УДК 616.233-002-036.12-037

ISSN (Ukrainian ed. Print) 1991-0177
ISSN (Ukrainian ed. Online) 1999-818X
2017, № 6(62), с.36-41
DOI:10.15391/snsv.2017-6.007

Поліпшення якості життя хворих на хронічне обструктивне захворювання легень

Ігор Григус
Микола Майструк

Національний університет водного господарства та природокористування, Рівне, Україна

Мета: *вивчити ефективність впливу запропонованої методики фізичної реабілітації на якість життя хворих на хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ).*
Матеріал і методи: *у дослідженні приймало участь 162 хворих на ХОЗЛ. Для визначення ефективності проведеної фізичної реабілітації була використана апробована українська версія опитувальника якості життя Всесвітньої організації охорони здоров'я.*
Результати: *хворі основної групи відмітили зменшення дискомфорту, залежності від медикаментів, підвищення мобільності, збільшення життєвої активності, працездатності, здатності до виконання повсякденних справ, зменшення стомлення, покращення сну, мислення, а також покращення особистих взаємостосунків.*
Висновки: *після застосування запропонованої програми фізичної реабілітації для кожного хворого на хронічне обструктивне захворювання легень ми спостерігали підвищення загальної якості життя та стану здоров'я в хворих основної групи за рахунок збільшення показників у проблемних субсферах.*

Ключові слова: *хворі, хронічне обструктивне захворювання легень, фізична реабілітація, якість життя.*

Вступ

У медико-соціальному та економічному плані ХОЗЛ (хронічне обструктивне захворювання легень) є однією з основних причин захворюваності та смертності в усьому світі; люди страждають від цього захворювання роками і передчасно вмирають від нього або від його ускладнень. У всьому світі спостерігається прискорене зростання ХОЗЛ внаслідок тривалого впливу факторів ризику і старіння населення. Частка ХОЗЛ, як однієї з провідних причин смертності, постійно збільшується. На ХОЗЛ страждає від 8 до 22% дорослих у віці 40 років і більше [1; 9; 10].

За даними ВООЗ, більше 50% пацієнтів з ХОЗЛ звертаються до фахівців на пізніх стадіях захворювання. Тим часом саме ранній початок лікування ХОЗЛ запобігає прогресуванню захворювання і забезпечує можливість ведення активного способу життя впродовж багатьох років. ХОЗЛ має суттєвий негативний вплив на якість життя, включаючи накладання обмежень на працездатність, нормальне фізичне навантаження, домашні заняття, соціальні та сімейні заходи, а також режими сну. На додаток до цих проблем із повсякденним життям спостерігається очевидно велика кількість страждань, пов'язаних з госпіталізаціями, викликаними загостреннями [9; 12].

Реабілітація посідає провідне місце в комплексному лікуванні пацієнтів з ХОЗЛ. Впроваджена в щоденне лікування хворих легенева реабілітація дозволяє зменшити прояви хвороби, оптимізувати функціональний статус хворого і знизити вартість лікування за рахунок стабілізації або зменшення системних проявів хвороби [1; 8; 14].

Якість життя розглядається як пов'язана зі здоров'ям інтегральна характеристика фізичного, психологічного та соціального функціонування здорової або хворої людини, що базується на її суб'єктивному сприйнятті. Контроль за станом здоров'я у процесі лікуванням неможливий без визначення якості життя, як критерію ефективності проведених лікувально-реабілітаційних заходів у сучасній медицині [4; 13]. Вбачаємо необхідним визначення якості життя хворих на ХОЗЛ як критерію ефективності розроблених програм фізичної реабілітації.

Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконано відповідно до теми 4.4 «Вдосконалення організаційних та методичних засад програмування процесу фізичної реабілітації при дисфункціональних порушеннях у різних системах організму людини» Зведеного плану НДР у галузі фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України (номер державної реєстрації 0111U001737) та теми НДР кафедри здоров'я людини і фізичної реабілітації Національного університету водного господарства та природокористування «Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини» на 2014–2016 рр. (номер державної реєстрації 0114U001366).

Мета дослідження: встановити ефективність впливу запропонованої методики фізичної реабілітації на якість життя хворих на хронічне обструктивне захворювання легень.

Матеріал і методи дослідження

Дослідження проведено на базі пульмонологічного відділення Рівненської обласної клінічної лікарні. Накопичення результатів дослідження проводилося в міру надходження пацієнтів на стаціонарне лікування. Хворі (ХОЗЛ, II стадія, помірний ступінь тяжкості) були розподілені методом рандомізації на контрольну (КГ 2 – складалася з осіб жіночої (n=40) і чоловічої (n=44) статі) та основну (ОГ 2 – складалася з осіб жіночої (n=38) і чоловічої (n=40) статі) групи у відповідності до принципів біоетики. Усі хворі були обстежені на початку та наприкінці дослідження, знаходилися під наглядом лікарів. Формулювання клінічного діагнозу проводилося згідно з національними рекомендаціями Наказу МОЗ України № 128 від 19.03.2007 року. Стадію ХОЗЛ та ступінь легеневої недостатності визначали відповідно до клінічних змін у хворого, функціонального стану та даних спірографічного дослідження. Для визначення ефективності проведеної фізичної реабілітації, відповідно

© Ігор Григус, Микола Майструк, 2017

This work is licensed under a Creative Commons 4.0 International (CC BY 4.0)

до міжнародних стандартів оцінки якості життя населення, нами була використана апробована українська версія опитувальника якості життя Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗЯЖ-100), призначена для оцінки якості життя дорослої популяції населення України [7].

Хворі контрольних груп проходили лікування згідно протоколу та реабілітацію за загальноприйнятою методикою, а хворі основних груп – лікування згідно протоколу та реабілітацію за запропонованою методикою, яка включала декілька етапів: оцінку стану пацієнта; навчання хворого; заходи з корекції маси тіла; фізичні тренувальні програми; психологічну підтримку. Для кожного хворого на ХОЗЛ підбирали індивідуальну програму фізичної реабілітації з урахуванням специфічних фізіологічних і психопатологічних порушень, викликаних основним чи/та супутнім захворюванням [5; 6; 11].

Результати дослідження та їх обговорення

Запропоновані нами реабілітаційні програми для хворих на ХОЗЛ були спрямовані на уповільнення прогресування та полегшення симптомів перебігу захворювання у кожного конкретного пацієнта, збільшення толерантності до фізичних навантажень, подовження періоду ремісії, скорочення кількості днів перебування на лікарняному ліжку та покращення якості життя пацієнтів. Індивідуальна програма фізичної реабілітації формувалася з урахуванням стадії захворювання, ступеня тяжкості, наявності чи відсутності ускладнень, коморбідних захворювань.

Для оцінки якості життя хворих на ХОЗЛ широко використовують респіраторний опитувальник Госпіталю св. Георгія (SGRQ), запропонований ще у 1992 році [12]. Але, оскільки він не адаптований до українських реалій, нами було використано українську версію (за наук. ред. д. м. н. С. В. Пхіденка) опитувальника якості життя Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗЯЖ-100), призначену для оцінки якості життя дорослої популяції населення України та рекомендовану для визначення ефективності медичних і соціальних програм в Україні, відповідно до міжнародних стандартів оцінки якості життя населення. Цей опитувальник відповідає всім міжнародним вимогам до подібних опитувальників, а саме він універсальний, бо охоплює всі параметри здоров'я. Якість життя – це суб'єктивний показник, що поєднує в собі компоненти фізичного, психічного, соціального здоров'я хворої людини. ВООЗ рекомендує визначати якість життя як індивідуальне співвідношення свого положення в житті суспільства з можливостями індивідуума. Іншими словами – це об'єктивний показник суб'єктивних оцінок, що охоплює широке коло критеріїв. Рівень якості життя залежить від стану здоров'я, психологічного статусу, рівня незалежності, суспільного положення, факторів навколишнього середовища і особистих уявлень людини. Для вивчення загальної якості життя і стану здоров'я хворих на ХОЗЛ ми застосовували українську версію методики оцінки якості життя, що включає 100 запитань, по 4 запитання для кожної із 24 субсфер, а також 4 «глобальних запитання» для оцінки загальної якості життя і стану здоров'я. Вивчалися показники сфер: фізичної, психологічної, рівня незалежності, соціальних стосунків, навколишнього середовища і духовної сфери [2; 3; 7].

З допомогою методики оцінки якості життя ми визначили у кожного хворого вихідний рівень якості життя і наприкінці дослідження, щоб прослідкувати за змінами та оцінити ефективність проведених заходів (табл. 1, 2 і рис. 1, 2).

На початку дослідження у хворих на ХОЗЛ чоловічої та жіночої статі обох груп відмічено низький середній вихідний рівень загальної якості життя і стану здоров'я.

Так, у КГ 2 він складав у чоловіків 48,13±0,61 балів. За окремими сферами вивчення показники були наступними: сфера I (фізична сфера) 6,51±0,11, сфера II (психологічна сфера) – 9,25±0,11, сфера III (рівень незалежності) – 5,98±0,09, сфера IV (соціальні стосунки) – 7,83±0,14, сфера V (навколишнє середовище) – 7,93±0,08, сфера VI (духовна сфера) – 10,64±0,35.

Такий же низький середній вихідний рівень загальної якості життя і стану здоров'я був у хворих чоловічої статі ОГ 2 – 49,28±0,55. У них за окремими сферами вивчення він складав: сфера I (фізична сфера) – 6,77±0,11, сфера II (психологічна сфера) – 9,34±0,12, сфера III (рівень незалежності) – 5,98±0,09, сфера IV (соціальні стосунки) – 8,05±0,11, сфера V (навколишнє середовище) – 7,98±0,08, сфера VI (духовна сфера) – 11,18±0,33.

Такий же низький середній вихідний рівень загальної якості життя і стану здоров'я ми констатували у хворих жіночої статі обох груп. У хворих КГ 2 він складав 47,77±0,51 балів і 49,39±0,51 балів у жінок ОГ 2. Показники окремих сфер вивчення у хворих КГ 2 були наступні: сфера I (фізична сфера) – 6,46±0,10, сфера II (психологічна сфера) – 9,03±0,90, сфера III (рівень незалежності) – 6,01±0,10, сфера IV (соціальні стосунки) – 8,01±0,13, сфера V (навколишнє середовище) – 7,92±0,08, сфера VI (духовна сфера) – 10,35±0,27.

За окремими сферами вивчення вихідний рівень загальної якості життя і стану здоров'я хворих ОГ 2 складав: сфера I (фізична сфера) – 6,69±0,09, сфера II (психологічна сфера) – 9,24±0,11, сфера III (рівень незалежності) – 6,01±0,11, сфера IV (соціальні стосунки) – 8,11±0,12, сфера V (навколишнє середовище) – 7,99±0,08, сфера VI (духовна сфера) – 11,34±0,29.

Як бачимо, зниження якості життя відбулося за рахунок впливу захворювання на всі субсфери життя хворих.

Наприкінці дослідження у хворих чоловічої статі КГ 2 середній рівень загальної якості життя і стану здоров'я змінився незначно – 48,42±0,58 балів. За окремими сферами вивчення показники були близькі до вихідних, з незначним покращенням: сфера I (фізична сфера) – 6,57±0,12, сфера II (психологічна сфера) – 9,30±0,09, сфера III (рівень незалежності) – 6,10±0,08, сфера IV (соціальні стосунки) – 7,87±0,12, сфера V (навколишнє середовище) – 7,94±0,08, сфера VI (духовна сфера) – 10,64±0,35 балів – на тому ж самому рівні.

У хворих чоловічої статі ОГ 2 наприкінці дослідження середній рівень загальної якості життя і стану здоров'я суттєво піднявся і складав 56,14±0,38 балів ($p<0,05$). За окремими сферами вивчення показники стали значно вищими вихідних і становили: сфера I (фізична сфера) – 9,25±0,07 ($p<0,05$), сфера II (психологічна сфера) – 9,91±0,09 ($p<0,05$), сфера III (рівень незалежності) – 7,70±0,06 ($p<0,05$), сфера IV (соціальні стосунки) – 9,24±0,10 ($p<0,05$), сфера V (навколишнє середовище) – 8,46±0,07 ($p<0,05$), сфера VI (духовна сфера) – 11,58±0,29 балів. Відбулося достовірне підвищення загальної якості життя і стану здоров'я за всіма сферами і субсферами якості життя, за винятком духовної, у хворих ОГ 2.

Наприкінці дослідження у хворих жіночої статі КГ 2 середній рівень загальної якості життя і стану здоров'я

© Ігор Григус, Микола Майструк, 2017

This work is licensed under a Creative Commons 4.0 International (CC BY 4.0)

Таблиця 1

Показники якості життя хворих на ХОЗЛ обох груп чоловічої статі, $\bar{X}$±m

Сфери і субсфери якості життя	Контрольна група (n =44)		Основна група (n =40)	
	На початку	Наприкінці	На початку	Наприкінці
G1. Сфера I. Фізична сфера	**6,51±0,11**	**6,57±0,12**	**6,77±0, 11**	**9,25±0,07***
F1. Біль і дискомфорт	4,73±0,13	5,02±0,14	4,80±0,14	7,30±0,13*
F2. Життєва активність, енергія і стомлення	6,07±0,14	6,05±0,13	6,03±0,13	9,18±0,16*
F3. Сон і відпочинок	8,73±0,25	8,64±0,23	9,48±0,24	11,28±0,16*
G2. Сфера II. Психологічна сфера	**9,25±0,11**	**9,30±0,09**	**9,34±0,12**	**9,91±0,09***
F4. Позитивні почуття	9,41±0,21	9,30±0,18	9,40±0,19	10,28±0,17*
F5. Мислення, навчання, пізнання	13,25±0,20	13,16±0,21	13,65±0,23	14,03±0,18*
F6. Самооцінка	6,59±0,25	6,93±0,23	6,53±0,27	7,25±0,18*
F7. Образ тіла і зовнішність	8,75±0,16	8,77±0,12	8,78±0,20	9,13±0,16
F8. Негативні почуття	8,25±0,16	8,36±0,13	8,35±0,20	8,88±0,15*
G3. Сфера III. Рівень незалежності	**5,98±0,09**	**6,10±0,08**	**5,98±0,09**	**7,70±0,06***
F9. Мобільність, здатність пересуватися	7,55±0,19	7,48±0,16	7,58±0,18	8,40±0,14*
F10. Здатність виконувати повсякденні справи	5,84±0,17	6,16±0,18	5,68±0,15	8,75±0,13*
F11. Залежність від медикаментів і лікування	5,91±0,17	6,05±0,20	5,75±0,15	6,05±0,12
F12. Працездатність (здатність до роботи)	4,64±0,16	4,70±0,16	4,90±0,16	7,60±0,11*
G4. Сфера IV. Соціальні стосунки	**7,83±0,14**	**7,87±0,12**	**8,05±0,11**	**9,24±0,10***
F13. Особисті взаємостосунки	6,64±0,26	6,59±0,25	6,80±0,22	8,13±0,15*
F14. Соціальна підтримка	10,48±0,22	10,48±0,22	10,75±0,22	11,00±0,18
F15. Сексуальна активність	6,36±0,21	6,55±0,16	6,60±0,20	8,60±0,10*
G5. Сфера V. Навколишнє середовище	**7,93±0,08**	**7,94±0,08**	**7,98±0,08**	**8,46±0,07***
F16. Фізична безпека і захищеність	8,05±0,26	8,05±0,26	7,85±0,23	8,25±0,17
F17. Домашнє оточення	15,09±0,26	15,09±0,26	14,85±0,26	15,03±0,23
F18. Фінансові ресурси	6,91±0,30	6,80±0,29	7,03±0,28	7,35±0,22
F19. Медична і соціальна допомога	6,07±0,22	6,07±0,22	5,88±0,22	6,13±0,19
F20. Можливість отримання нової інформації і навичок	5,34±0,18	5,34±0,18	5,50±0,16	6,80±0,12*
F21. Можливість для відпочинку/ дозвілля	6,11±0,27	6,98±0,25	6,60±0,24	7,30±0,13*
F22. Навколишнє фізичне середовище	10,30±0,21	10,30±0,21	9,80±0,24	10,03±0,20
F23. Транспорт	5,57±0,26	5,93±0,25	6,30±0,25	6,83±0,19*
G6. Сфера VI. Духовна сфера	**10,64±0,35**	**10,64±0,35**	**11,18±0,33**	**11,58±0,29**
F24. Духовність, релігія, переконання	10,64±0,35	10,64±0,35	11,18±0,33	11,58±0,29
G. Загальна якість життя і стан здоров'я	**48,13±0,61**	**48,42±0,58**	**49,28±0,55**	**56,14±0,38***

Примітка. ** – показник вірогідності розходжень p<0,05 між показниками на початку та наприкінці дослідження в межах групи.*

дещо піднявся і складав 48,06±0,45 балів. Окремі показники сфер вивчення у них були: сфера I (фізична сфера) – 6,58±0,09, сфера II (психологічна сфера) – 9,04±0,08, сфера III (рівень незалежності) – 6,07±0,09, сфера IV (соціальні стосунки) – 8,08±0,11, сфера V (навколишнє середовище) – 7,94±0,07, сфера VI (духовна сфера) – 10,35±0,27 балів.

За окремими сферами вивчення рівень загальної якості життя і стану здоров'я хворих жіночої статі ОГ 2 суттєво виріс: сфера I (фізична сфера) –9,82±0,07 (p<0,05), сфера II (психологічна сфера) – 10,53±0,09 (p<0,05), сфера III (рівень незалежності) – 8,15±0,09 (p<0,05), сфера IV (соціальні стосунки) – 9,20±0,10 (p<0,05), сфера V (навколишнє середовище) – 8,52±0,08 (p<0,05), сфера VI (духовна сфера) – 11,74±0,21 балів – незначно. Середній рівень загальної якості життя і стану здоров'я піднявся до 57,96±0,28 (p<0,05) балів. Достовірне підвищення загальної якості життя і стану здоров'я хворих ОГ відбулося за всіма сферами і субсферами якості життя, за винятком духовної.

Загальна якість життя кожного хворого на ХОЗЛ обох груп у процесі дослідження відображена на рис. 1 і 2.

Із наведеного вище видно, що на початку дослідження рівень загальної якості життя у хворих як чоловічої статі, так і жіночої статі обох груп був приблизно однаковим. Аналізуючи результати анкетування хворих на ХОЗЛ щодо

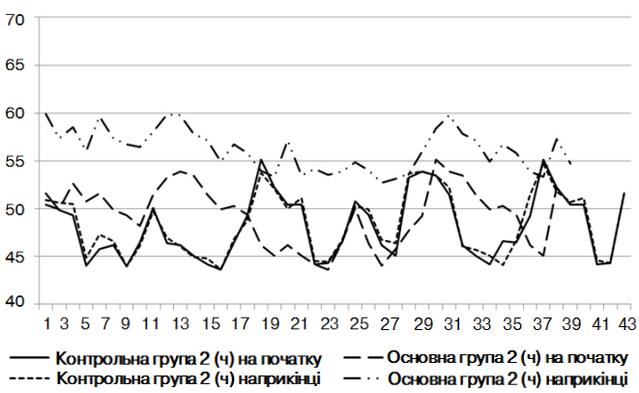

Рис. 1. Загальна якість життя і стан здоров'я хворих на ХОЗЛ чоловічої статі у процесі дослідження

визначення загальної якості життя і стану здоров'я на початку дослідження, ми бачимо, порівнюючи їх із середніми даними здорового населення, що у хворих КГ 2 та ОГ 2 знижені показники фізичної сфери, рівня незалежності та соціальних стосунків. Найнижчі показники були отримані в наступних субсферах: дискомфорт, здатність виконувати повсякденні справи, працездатність, залежність від меди-

© Ігор Григус, Микола Майструк, 2017

This work is licensed under a Creative Commons 4.0 International (CC BY 4.0)

Таблиця 2

Показники якості життя хворих на ХОЗЛ обох груп жіночої статі, $\bar{X}\pm m$

Сфери і субсфери якості життя	Контрольна група (n =40)		Основна група (n =38)	
	На початку	Наприкінці	На початку	Наприкінці
G1. Сфера I. Фізична сфера	**6,46±0,10**	**6,58±0,09**	**6,69±0, 09**	**9,82±0,07***
F1. Біль і дискомфорт	**4,73**±0,13	4,90±0,13	4,92±0,13	7,42±0,13*
F2. Життєва активність, енергія і стомлення	6,03±0,12	6,18±0,11	5,97±0,13	9,21±0,17*
F3. Сон і відпочинок	8,63±0,22	8,68±0,23	9,1±0,22	12,82±0,15*
G2. Сфера II. Психологічна сфера	**9,03±0,90**	**9,04±0,08**	**9,24±0,11**	**10,53±0,09***
F4. Позитивні почуття	9,15±0,18	9,23±0,17	9,37±0,21	12,18±0,15*
F5. Мислення, навчання, пізнання	13,10±0,19	13,23±0,19	13,26±0,21	14,18±0,17*
F6. Самооцінка	6,08±0,22	6,25±0,20	6,68±0,25	7,89±0,23*
F7. Образ тіла і зовнішність	8,85±0,15	8,70±0,14	8,71±0,17	9,16±0,16*
F8. Негативні почуття	7,98±0,14	7,80±0,13	8,16±0,18	9,24±0,19*
G3. Сфера III. Рівень незалежності	**6,01±0,10**	**6,07±0,09**	**6,01±0,11**	**8,15±0,09***
F9. Мобільність, здатність пересуватися	7,63±0,20	7,48±0,18	7,63±0,19	9,24±0,15*
F10. Здатність виконувати повсякденні справи	5,63±0,17	5,60±0,15	5,55±0,16	8,95±0,18*
F11. Залежність від медикаментів і лікування	5,88±0,17	5,78±0,16	5,84±0,16	6,45±0,16*
F12. Працездатність (здатність до роботи)	4,90±0,15	5,43±0,10	5,03±0,17	7,97±0,12*
G4. Сфера IV. Соціальні стосунки	**8,01±0,13**	**8,08±0,11**	**8,11±0,12**	**9,20±0,10***
F13. Особисті взаємостосунки	6,78±0,23	6,63±0,23	7,05±0,22	8,03±0,16*
F14. Соціальна підтримка	10,68±0,22	10,55±0,20	10,79±0,20	11,26±0,16*
F15. Сексуальна активність	6,58±0,21	7,05±0,16	6,50±0,21	8,32±0,16*
G5. Сфера V. Навколишнє середовище	**7,92±0,08**	**7,94±0,07**	**7,99±0,08**	**8,52±0,08***
F16. Фізична безпека і захищеність	8,03±0,24	8,03±0,24	7,97±0,21	8,45±0,16*
F17. Домашнє оточення	15,33±0,26	15,23±0,24	15,05±0,25	15,26±0,20*
F18. Фінансові ресурси	6,73±0,29	6,60±0,26	6,92±0,31	7,66±0,24*
F19. Медична і соціальна допомога	5,93±0,22	6,03±0,21	6,05±0,21	6,16±0,19
F20. Можливість отримання нової інформації і навичок	5,60±0,17	5,65±0,15	5,50±0,18	6,29±0,18*
F21. Можливість для відпочинку/ дозвілля	6,55±0,25	6,38±0,24	6,61±0,23	7,47±0,18*
F22. Навколишнє фізичне середовище	9,60±0,21	9,58±0,21	9,68±0,25	10,13±0,19
F23. Транспорт	5,58±0,23	6,05±0,19*	6,16±0,24	6,76±0,21*
G6. Сфера VI. Духовна сфера	**10,35±0,27**	**10,35±0,27**	**11,34±0,29**	**11,74±0,21**
F24. Духовність, релігія, переконання	10,35±0,27	10,35±0,27	11,34±0,29	11,74±0,21
G. Загальна якість життя і стан здоров'я	**47,77±0,51**	**48,06±0,45**	**49,39±0,51**	**57,96±0,28***

Примітка. ** – показник вірогідності розходжень $p<0,05$ між показниками на початку та наприкінці дослідження в межах групи.*

каментів і лікування, медична і соціальна допомога, можливість для відпочинку/дозвілля та транспорт, що вимагає відповідного спрямування реабілітації. Отримані дані доводять необхідність застосування індивідуалізованої фізичної реабілітації з урахуванням рухових можливостей, в комплексі з соціальною та психологічною реабілітацією даної категорії хворих.

Після застосування запропонованої програми фізичної реабілітації для кожного хворого на ХОЗЛ ми спостерігали підвищення загальної якості життя та стану здоров'я в хворих ОГ за рахунок збільшення показників у проблемних субсферах. Хворі ОГ відмітили зменшення дискомфорту, залежності від медикаментів, підвищення мобільності, збільшення життєвої активності, працездатності, здатності до виконання повсякденних справ, зменшення стомлення, покращення сну, мислення, а також покращення особистих взаємостосунків. Незначно підвищилися тільки показники духовної сфери. У хворих КГ не відмічено істотних змін в якості життя та стану здоров'я.

Висновки

Фізична реабілітація посідає важливе місце у комплексному лікуванні хворих на ХОЗЛ. Завдяки застосуванню запропонованої програми фізичної реабілітації для

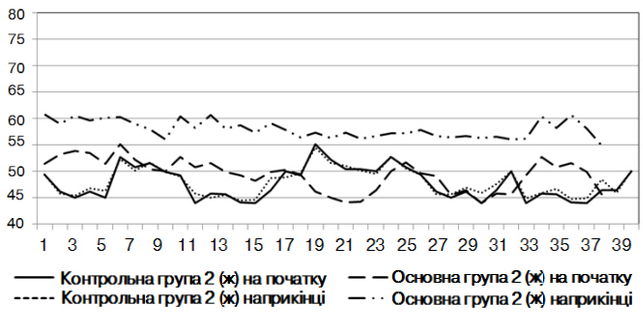

Рис. 2. Загальна якість життя і стан здоров'я хворих на ХОЗЛ жіночої статі у процесі дослідження

кожного хворого на ХОЗЛ вдалося досягнути достовірного підвищення загальної якості життя та стану здоров'я в хворих основної групи за рахунок збільшення показників у проблемних субсферах. Фізичну реабілітацію слід рекомендувати хворим на ХОЗЛ, щоб допомогти контролювати симптоми, поліпшити якість життя та збільшити фізичну активність.

Перспективи подальших досліджень. Наші дослідження будуть спрямовані на вивчення ефективності фізичної реабілітації хворих на ХОЗЛ.

© Ігор Григус, Микола Майструк, 2017

This work is licensed under a Creative Commons 4.0 International (CC BY 4.0)

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що немає конфлікту інтересів, який може сприйматися таким, що може нанести шкоду неупередженості статті.
Джерела фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Список використаної літератури

1. Григус, І., Майструк, М. (2017), "Зміни функціонального стану хворих на хронічне обструктивне захворювання легень у процесі фізичної реабілітації", *Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура*, Вип. 25-26, С. 83-91.
2. Григус, І.М. (2008a), "Підвищення якості життя хворих на бронхіальну астму", *Теорія та методика фізичного виховання*, № 11, С. 41-47.
3. Григус, І.М. (2008b), "Покращення якості життя хворих на легку персистуючу бронхіальну астму з допомогою фізичної реабілітації", *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, № 12, С. 29-35.
4. Кривенко, В.І., Гріненко, Т.Ю., Качан, І.С. (2011), "Якість життя як ефективний об'єктивний критерій діагностики та лікування у сучасній медицині", *Запорожский медицинский журнал*, Т. 13, № 6, С. 91-96.
5. Майструк, М. (2015), "Методичні аспекти проведення фізичної реабілітації хворих на хронічне обструктивне захворювання легень", *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. пр.*, № 3(31), С. 216-220.
6. Майструк, М. (2016), "Хронічне обструктивне захворювання легень: алгоритм фізичної реабілітації та запобігання рецидиву", *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт*, № 22, С. 83-88.
7. Пхіденко, С.В. (2001), *Методика оцінки якості життя Всесвітньої організації охорони здоров'я: українська версія: рекомендації по використанню*, Пороги, Дніпропетровськ, ISBN 966-525-231-3.
8. Busch, A.M., Scott-Sheldon, L.A., Pierce, J., Chattillion, E.A., Cunningham, K., Buckley, M.L., et al. (2014), "Depressed mood predicts pulmonary rehabilitation completion among women, but not men", *Respir Med.*, No. 108(7), pp. 1007-13.
9. Criner, G.J., Bourbeau, J., Diekemper, R.L., Ouellette, D.R., Goodridge, D., Hernandez, P., et al. (2015), "Prevention of acute exacerbations of COPD: American College of Chest Physicians and Canadian Thoracic Society Guideline", *Chest*, No. 147(4), pp. 894-2.
10. Grygus, I., Maistruk, M. (2013), "Obecny stan przewlekłej obturacyjnej choroby płuc", *Journal of Health Sciences*, No. 3(10), pp. 729-744.
11. Grygus, I., Maistruk, M., Zukow, W. (2017), "Effect of physical therapy on respiratory function in patients with chronic obstructive pulmonary disease", *Collegium Antropologicum*, Vol. 41(3), pp. 255-261.
12. Jones, P.W., Quirk, F.H., Baveystock, C.M. & Littlejohns, P. (1992), "A self-complete measure for chronic airflow limitation – the St George's Respiratory Questionnaire", *Am Rev Respir Dis*, No.145, pp. 1321-1327.
13. Köhnlein, T., Windisch, W., Köhler, D., Drabik, A., Geiseler, J., Hartl, S., et al. (2014), "Non-invasive positive pressure ventilation for the treatment of severe stable chronic obstructive pulmonary disease: a prospective, multicentre, randomised, controlled clinical trial", *Lancet Respir Med*, Vol. 2(9), pp. 698-705
14. Kon, S.S., Dilaver, D., Mittal, M., Nolan, C.M., Clark, A.L., Canavan, J.L., et al. (2014), "The Clinical COPD Questionnaire: response to pulmonary rehabilitation and minimal clinically important difference", *Thorax*, Vol. 69(9), pp. 793-8.

Стаття надійшла до редакції: 11.10.2017 р.
Опубліковано: 30.12.2017 р.

Аннотация. Игорь Грирус, Николай Майструк. Улучшение качества жизни больных хронической обструктивной болезнью легких. ***Цель:*** *изучить эффективность влияния предложенной методики физической реабилитации на качество жизни больных хронической обструктивной болезнью легких.* ***Материал и методы:*** *в исследовании принимали участие 162 больных ХОБЛ. Для определения эффективности проведенной физической реабилитации была использована апробированная украинская версия опросника качества жизни Всемирной организации здравоохранения.* ***Результаты:*** *больные основной группы отметили уменьшение дискомфорта, зависимости от медикаментов, повышение мобильности, увеличение жизненной активности, работоспособности, способности к выполнению повседневных дел, уменьшение утомления, улучшение сна, мышления, а также улучшение личных взаимоотношений.* ***Выводы:*** *после применения предложенной программы физической реабилитации для каждого больного хронической обструктивной болезнью легких мы наблюдали повышение общего качества жизни и состояния здоровья у больных основной группы за счет увеличения показателей в проблемных субсферах.*
Ключевые слова: *больные, хроническая обструктивная болезнь легких, физическая реабилитация, качество жизни.*

Abstract. Igor Grygus & Mykola Maistruk. Improvement of living standards of patients with chronic obstructive pulmonary disease. ***Purpose:*** *to study the effectiveness of the proposed method of physical rehabilitation on the quality of life of patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD).* ***Material & Methods:*** *162 patients with COPD participated in the study. To determine the effectiveness of the physical rehabilitation, the approved Ukrainian version of the quality of life questionnaire of the World Health Organization.* ***Results:*** *patients of the main group noted a decrease in discomfort, dependence on medications, increased mobility, increased vitality, performance, ability to perform everyday tasks, reducing fatigue, improving sleep, thinking, and improving personal relationships.* ***Conclusion:*** *after applying the proposed program of physical rehabilitation for each patient with chronic obstructive pulmonary disease, we observed an increase in the overall quality of life and health in patients in the main group due to an increase in indicators in problem sub-spheres.*
Keywords: *patients, chronic obstructive pulmonary disease, physical rehabilitation, quality of life.*

References

1. Grygus, I. & Maistruk, M. (2017), "Changes in the functional state of patients with chronic obstructive pulmonary disease in the course of physical rehabilitation", *Visnyk Prykarpatskoho universytetu. Seriia: Fizychna kultura*, Vol. 25-26, pp. 83-91. (in Ukr.)
2. Grygus, I.M. (2008a), "Improving the Quality of Life in Patients with Bronchial Asthma", *Teoriia ta metodyka fizychnoho vykhovannia*, No. 11, pp. 41-47. (in Ukr.)
3. Grygus, I.M. (2008b), "Improving the quality of life of patients with mild persistent bronchial asthma through physical rehabilitation", *Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu*, No. 12, pp. 29-35. (in Ukr.)
4. Kryvenko, V.I., Hrinenko, T.Iu. & Kachan, I.S. (2011), "Quality of life as an effective objective criterion for diagnosis and treatment in modern medicine", *Zaporozhskiy meditsinskiy zhurnal*, Vol. 13, No. 6, pp. 91-96. (in Ukr.)
5. Maistruk, M. (2015), "Methodical aspects of the physical rehabilitation of patients with chronic obstructive pulmonary disease", *Fizychne vykhovannia, sport i kultura zdorov'ia u suchasnomu suspilstvi: zb. nauk. pr.*, No. 3(31), pp. 216-220. (in Ukr.)

© Ігор Григус, Микола Майструк, 2017

This work is licensed under a Creative Commons 4.0 International (CC BY 4.0)

6. Maistruk, M. (2016), "Chronic Obstructive Pulmonary Disease: An Algorithm for Physical Rehabilitation and Prevention of Relapse", *Molodizhnyi naukovyi visnyk Skhidnoievropeiskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky. Fizychne vykhovannia i sport*, No. 22, C. 83-88. (in Ukr.)

7. Pkhidenko, S.V. (2001), *Metodyka otsinky yakosti zhyttia Vsesvitnoi orhanizatsii okhorony zdorovia: ukrainska versiia: rekomendatsii po vykorystanniu* [Methodology for assessing the quality of life of the World Health Organization: Ukrainian version: recommendations for use], Porohy, Dnipropetrovsk, ISBN 966-525-231-3. (in Ukr.)

8. Busch, A.M., Scott-Sheldon, L.A., Pierce, J., Chattillion, E.A., Cunningham, K., Buckley, M.L., et al. (2014), "Depressed mood predicts pulmonary rehabilitation completion among women, but not men", *Respir Med.*, No. 108(7), pp. 1007-13.

9. Criner, G.J., Bourbeau, J., Diekemper, R.L., Ouellette, D.R., Goodridge, D., Hernandez, P., et al. (2015), "Prevention of acute exacerbations of COPD: American College of Chest Physicians and Canadian Thoracic Society Guideline", *Chest*, No. 147(4), pp. 894-2.

10. Grygus, I., Maistruk, M. (2013), "Obecny stan przewlekłej obturacyjnej choroby płuc", *Journal of Health Sciences*, No. 3(10), pp. 729-744.

11. Grygus, I., Maistruk, M., Zukow, W. (2017), "Effect of physical therapy on respiratory function in patients with chronic obstructive pulmonary disease", *Collegium Antropologicum*, Vol. 41(3), pp. 255-261.

12. Jones, P.W., Quirk, F.H., Baveystock, C.M. & Littlejohns, P. (1992), "A self-complete measure for chronic airflow limitation – the St George's Respiratory Questionnaire", *Am Rev Respir Dis*, No.145, pp. 1321-1327.

13. Köhnlein, T., Windisch, W., Köhler, D., Drabik, A., Geiseler, J., Hartl, S., et al. (2014), "Non-invasive positive pressure ventilation for the treatment of severe stable chronic obstructive pulmonary disease: a prospective, multicentre, randomised, controlled clinical trial", *Lancet Respir Med*, Vol. 2(9), pp. 698-705

14. Kon, S.S., Dilaver, D., Mittal, M., Nolan, C.M., Clark, A.L., Canavan, J.L., et al. (2014), "The Clinical COPD Questionnaire: response to pulmonary rehabilitation and minimal clinically important difference", *Thorax*, Vol. 69(9), pp. 793-8.

Received: 11.10.2017.
Published: 30.12.2017.

Відомості про авторів / Information about the Authors

Григус Ігор Михайлович: *д. мед. н., професор; Національний університет водного господарства та природокористування: вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33018, Україна.*

Григус Игорь Михайлович: *д. мед. н., профессор; Национальный университет водного хозяйства и природопользования: ул. Соборная, 11, г. Ровно, 33018, Украина.*

Igor Grygus: *Doctor of Science (Medical), Professor*; *National University of Water and Environmental Engineering street Cathedral, 11, Rivne, 33018, Ukraine.*

ORCID.ORG/0000-0003-2856-8514

E-mail: grigus03@gmail.com

Майструк Микола Іванович: *к. мед. н., доцент; Національний університет водного господарства та природокористування: вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33018, Україна.*

Майструк Николай Иванович: *к. мед. н., доцент; Национальный университет водного хозяйства и природопользования: ул. Соборная, 11, г. Ровно, 33018, Украина.*

Mykola Maistruk: *PhD (Medical), Associate Professor*; *National University of Water and Environmental Engineering street Cathedral, 11, Rivne, 33018, Ukraine.*

ORCID.ORG/0000-0002-0579-479X

E-mail: nikemaynik777@gmail.com

© Ігор Григус, Микола Майструк, 2017

This work is licensed under a Creative Commons 4.0 International (CC BY 4.0)